



Q K 2 1 3 5 4 9 4

ISSN 1000-4726

CN 11-2253/TU

ARCHITECTURE TECHNOLOGY

建筑技术®



第52卷 第9期 Vol.52 No.9



2021

中国出版政府奖提名奖获奖期刊
中国期刊方阵双高期刊
历届国家期刊奖评选获奖期刊
全国百强科技期刊
北方地区十佳期刊
中国科技核心期刊

建筑技术

JIANZHU JISHU

(月刊)

第 52 卷第 9 期(总第 621 期)
2021 年 9 月 15 日出版
(1970 年创刊)

编辑者:《建筑技术》编辑部
总编:彭雪飞

电话:(010)68512449 (010)68511882
<http://www.jzjs.com>
e-mail:jzjs@sina.com

出版者:《建筑技术》杂志社有限责任公司
社址:100055北京市广莲路1号建工大厦A座9层
法律顾问:张国印律师

主管、主办者:北京建工集团有限责任公司

ISSN 1000-4726
中国标准连续出版物号:CN 11-2253/TU

印刷者:北京建筑工业印刷厂
国内发行:北京市报刊发行局
订购处:全国各地邮局
《建筑技术》杂志社有限责任公司发行部

邮发代号:2-754 国内定价:10.00元

本社发行部电话:(010)63928687

国外发行:中国国际图书贸易集团有限公司
广告发布登记号:京西工商广登字20170160号
本社广告部电话:(010)63928688

目次

· 混凝土材料及应用技术 ·

- 超长环形大体积防微振地基混凝土的研究与工程应用
..... 杨柳,金鹭云,杨家琦,冯鹏,任锦龙,张健(1028)
- C50 大体积混凝土裂缝控制在工程中的应用..... 张广勇(1033)
- MgO 膨胀剂在地下管廊裂缝控制中的研究与应用
..... 杨柳,陈喜旺,黄天贵,徐元义,范业侃(1036)
- 再生骨料强化处理方式对高强度混凝土性能的影响
..... 韩薇薇,岳宗茂,张君,范业侃(1040)
- 彩色透水性混凝土的研究与应用
..... 宋世兴,丁帅,郑瑞峰,李维峰,柳志印,李鹏(1042)
- 混凝土预湿骨料技术对坍落度经时损失的影响
..... 宋世兴,丁帅,李杰,周爽,时志勇(1045)
- 低强度等级混凝土弹性模量影响因素试验
..... 杨博文,孔宪章,梁旭,王岩,毛路,李鹏亮(1047)
- C50 高抛自密实混凝土的研究与应用
..... 范业侃,韩薇薇,岳宗茂,张君,郝兵,朱红霞(1050)
- C60 高抛自密实无收缩钢管柱混凝土在逆向施工中的研究与应用
..... 温晓凯,刘伟,韩冰,陶然,佟琳,孔宪章(1053)
- 再生骨料高性能混凝土关键技术研究与应用..... 韩小华(1056)
- 预制重晶石防辐射混凝土墙体方案设计及施工
..... 陈喜旺,辛明朗,张思搏,杨博文,李向东,聂宇(1061)
- 不发火混凝土强度和工作性影响因素分析
..... 梁旭,孔凡敏,丁帅(1064)
- 高流动性浆体预填骨料混凝土抗压强度研究
..... 金鹭云,杨柳,杨家琦,冯鹏,邢国荣,顾雅彬(1067)
- 重晶石混凝土拌合物稳定性及补偿措施研究及应用
..... 陈喜旺,杨柳,金鹭云,王晓中,荣慕宁,王晋昶(1070)
- 预制预应力混凝土风力发电塔筒生产工艺及质量控制
..... 金海军,唐伟,滕岩,苑腾飞(1074)
- 信息化控制在混凝土试验中的应用..... 刘永志,任铁钺,高阳(1077)
- XYPEX(赛柏斯)刚性自防水系统在地下混凝土结构中的应用..... 丁少锋(1080)
- 骨料对保温混凝土长期隔热性能的影响..... 张立勃,张然然,杨卓(1083)
- 智造新形势下装配式构件混凝土早强问题..... 王军(1087)

· 装配式建筑 ·

- 预制预应力框架结构 PC 构件设计及生产工艺
..... 唐伟,金海军,滕岩,王艳艳(1090)
- 预制装配式剪力墙结构施工要点控制..... 张骄(1094)
- 装配式建筑转换层施工技术要点..... 申耀杰,王亚楠,梁旭,王春雷,韩冰(1097)
- BIM 技术在装配式装修设计中的应用..... 田雪晶(1100)
- 低层全装配钢结构被动式住宅节能案例研究..... 田雪晶,戴磊(1104)
- 基于产业链的 PC 供货增值服务内容设计与研究..... 闫旭(1107)
- 装配式人防地下车库预制构件施工技术..... 刘其贤,张寒松,吴士兵,刘飞(1109)
- 双面叠合剪力墙混凝土生产技术..... 曹海洋,左志军,赵文丽(1113)
- 装配式建筑综合效益评价研究..... 周换涛,张华(1115)

· 节能 ·

- 柔性光伏支架系统构造设计与工程应用..... 李成志(1120)
- 双玻 BIPV 组件玻璃破裂分析研究..... 刁云超(1122)
- 光伏发电窗系统电气设计与分析..... 郜博文,孙佳碧,戴磊(1126)
- 基于数据分析技术的建筑耗热量优化评价方法
..... 倪平安,张永旺,杨冲冲,刘锦涛,王万江(1128)

· 材料试验 ·

- 印痕法现场检测钢材强度技术..... 成勃,姜丽萍,薛玉寒(1132)
- 预拌盾构同步注浆料配合比设计及性能研究
..... 王丽丽,张程浩,梁旭,丁永周,李双,孔宪章(1135)

· 施工技术 ·

- 高烈度地区中小学建筑隔震安全设计与施工..... 吴俊超,白羽,赵立玖(1139)
- 城轨高架站轨行区抗风防震吊顶设计与施工..... 蓝建勋,曾金亮(1142)
- 泰国曼谷河畔项目超高层结构自爬升防护屏研究与应用..... 高强(1145)
- 建筑抗震支吊架生产及施工应用现状与展望..... 王伟蔚,姜新华,潘邻(1148)

封面:国誉万和城(北京建工新型建材有限责任公司提供)

◇ 本刊文章版权属《建筑技术》杂志社有限责任公司所有,转载、摘用须注明出处和作者姓名并支付作者稿酬。

CONTENTS

• Concrete Materials and Application Technology •

- Research and engineering application of ultra-long annular mass foundation concrete preventing micro-vibration *YANG Liu, JIN Lu-yun, YANG Jia-qi, et al.(1028)*
Application of C50 mass concrete crack control in engineering *ZHANG Guang-yong(1033)*
Research and application of MgO expansive agent in crack control of underground pipe gallery *YANG Liu, CHEN Xi-wang, Huang Tian-gui, et al.(1036)*
Study on influence of recycled aggregate strengthening methods on performance of high strength concrete *HAN Wei-wei, YUE Zong-mao, Zhang Jun, et al.(1040)*
Research and application of colored permeable concrete *SONG Shi-xing, DING Shuai, ZHENG Rui-feng, et al.(1042)*
Study on influence of concrete prewetting aggregate technology on slump loss *SONG Shi-xing, DING Shuai, LI Jie, et al.(1045)*
Experiment on influence factors of elastic modulus of low strength concrete *YANG Bo-wen, KONG Xian-zhang, LIANG Xu, et al.(1047)*
Research and application of C50 high cast and self-compacting concrete *FAN Ye-kan, HAN Wei-Wei, YUE Zong-mao, et al.(1050)*
Research and application of C60 high cast, self-compacting and non-shrinkage steel tubular column concrete in reverse construction *WEN Xiao-kai, LIU Wei, HAN Bing, et al.(1053)*
Research on key technology and engineering application of high performance concrete with recycled aggregate *HAN Xiao-hua(1056)*
Precast scheme design and construction of barite anti-radiation concrete wall *CHEN Xi-wang, XIN Ming-lang, ZHANG En-bo, et al.(1061)*
Study on influencing factors of strength and workability of spark-free concrete *LIANG Xu, KONG Fan-min, DING Shuai(1064)*
Research on compressive strength of pre-filled aggregate concrete with high fluidity slurry *JIN Lu-yun, YANG Liu, YANG Jia-qi, et al.(1067)*
Research and application of stability and compensation measures of barite concrete mixture *Chen Xi-wang, Yang Liu, Jin Lu-yun, et al.(1070)*
Research on production technology and quality control of precast prestressed concrete wind power tower *JIN Hai-jun, TANG Wei, TENG Yan, et al.(1074)*
Application of information control in concrete tests *LIU Yong-zhi, REN Tie-yue, GAO Yang(1077)*
Application of XYPEX rigid self-waterproof system in underground concrete structure *DING Shao-feng(1080)*
Influence of aggregate on long-term thermal insulation performance of thermal insulation concrete *ZHANG Li-bo, ZHANG Ran-ran, YANG Zhuo(1083)*
Early strength of assembled component concrete under new situation of intelligent manufacturing *WANG Jun(1087)*

• Prefabricated Buildings •

- Design and production process of PC components of precast prestressed frame structure *TANG Wei, JIN Hai-jun, TENG Yan, et al.(1090)*
Key points control of structure construction of prefabricated shear wall *ZHANG Jiao(1094)*
Key points of construction technology for transfer layer of prefabricated building *SHEN Yao-jie, WANG Ya-nan, LIANG Xu, et al.(1097)*
Application of BIM technology in assembly decoration design *TIAN Xue-jing(1100)*
A case study on energy-saving of low-rise fully assembled steel structure residence *TIAN Xue-jing, DAI Lei(1104)*
PC supply value-added service content design and research based on industrial chain *YAN Xu(1107)*
Construction technology of prefabricated components in prefabricated civil defense underground garage *LIU Qi-xian, ZHANG Han-song, WU Shi-bing, et al.(1109)*
Production technology of double-side composite shear wall concrete *CAO Hai-yang, ZUO Zhi-jun, ZHAO Wen-li(1113)*
Study on comprehensive benefit evaluation of prefabricated building *ZHOU Huan-tao, ZHANG Hua(1115)*

• Energy Saving •

- Structure design and engineering application of flexible photovoltaic support system *LI Cheng-zhi(1120)*
Study on glass rupture of double glass BIPV assembly *DIAO Yun-chao(1122)*
Electrical design and analysis of photovoltaic power generation window system *GAO bo-wen, SUN Jia-bi, Dai lei(1126)*
Optimized evaluation method of building heat consumption based on data analysis technology *NI Ping-an, ZHANG Yong-wang, YANG Chong-chong, et al.(1128)*

• Materials Testing •

- On-site detection of steel strength by imprint method *CHENG Bo, JIANG Li-ping, XUE Yu-han(1132)*
Proportion design and performance study of premixed shield synchronous grouting slurry *WANG Li-li, ZHANG Cheng-hao, LIANG Xu, et al.(1135)*

• Construction Technology •

- Seismic isolation safety design and construction of primary and secondary school buildings in high intensity area *WU Jun-chao, BAI Yu, ZHAO Li-jiu(1139)*
Design and construction of wind resistant and earthquake protection ceiling for urban rail elevated station *LAN Jian-xun, ZENG Jin-liang(1142)*
Research and application of self-climbing protective screen for super high-rise structure of Bangkok riverside project in Thailand *GAO Qiang(1145)*
Status and prospects of production and construction application of building anti-seismic hanger *WANG Wei-wei, JIANG Xin-hua, PAN Lin(1148)*

ARCHITECTURE TECHNOLOGY

(Monthly, Started in 1970)

Vol.52 No.9

September 15, 2021

Edited by

Architecture Technology Editorial Department

Published by

Publishing House of Architecture Technology Journal

Address:

9th Floor, No.1 Guanglian Road, Xicheng District, Beijing, China, 100055

Tel: (8610) 68512449 63928687 63928688

Fax: (8610) 63928689

http://www.jzjs.com e-mail: jzjs@sina.com

Overseas Distributed by

China International Book Trading Corporation

(P. O. Box 399, Beijing, PRC)



欢迎关注建筑技术杂志官方微信，
定期推送丰富业内资讯，关注有惊喜！

下期要目预告

以三铰拱为模型的混凝土结构配筋探索

基于模糊指数平滑法的公路市政道路工程造价估算方法研究

V形沟地貌波形钢腹板混凝土组合箱梁悬浇施工技术

钢管混凝土与异形柱组合结构体系施工技术

严寒B区农宅应用发泡混凝土板节能改造研究

玻璃纤维筋抗压力学性能试验研究
大跨度桥梁连续倒塌分析与设计

综述

办公楼地下室冷冻机房噪声治理

“建设工程合同范本大全”系列丛书介绍

编写：北京土木建筑学会汇集了会员单位历年来签订的各种合同，根据工程建设各参与方的合同实施执行情况以及国家相关工程建设法律法规、政策规定，精心整理了1000余份优秀的合同范本。

审核：由在工程领域的立法研究颇具法律实践经验的北京华莱律师事务所主任吴绍凯律师，对关键条款逐条审核。

实用：本套图书都配有随书光盘，光盘内文件均为Word格式，方便大家修改打印。

特点：本套丛书所涉及的合同范本，系统、全面、规范、合法、合规、严谨，能给工程参建各方提供良好的参考与借鉴应用。



《房地产经营管理·物业合同范本大全》适用于建设单位、房地产开发公司和物业管理公司

主要内容：土地合同，房地产经营合同，拆迁合同，房屋买卖合同，房屋租赁合同，物业管理合同

《工程勘察设计·规划合同范本大全》适用于工程项目建设单位、勘察设计单位、规划设计院以及施工企业

主要内容：城市规划合同，工程勘察合同，工程设计合同，工程测绘合同

《工程造价咨询·监理合同范本大全》适用于工程项目建设单位、监理单位、项目管理以及造价咨询公司、施工企业

主要内容：招投标代理合同，造价咨询合同，工程监理合同，工程代建合同，技术咨询合同，可行性研究合同

《建设工程施工承包合同范本大全》适用于工程项目建设单位、监理单位、施工企业

主要内容：工程总承包合同，建设工程施工合同，市政工程施工合同，公路工程施工合同，水利水电工程施工合同，国际工程施工承包合同，工程质量保修合同

《土建专业分包及劳务合同范本大全》适用于工程项目建设单位、工程总承包企业、施工企业、分包企业及施工班组

主要内容：地基与基础工程合同，砌体结构工程合同，混凝土结构工程合同，钢结构工程合同，防水工程合同，装饰装修工程合同，加固改造、修缮工程合同，园林绿化工程合同

《安装专业分包及劳务合同范本大全》适用于工程项目建设单位、安装工程施工企业、专业分包企业及施工班组

主要内容：给排水及采暖工程合同，通风空调工程合同，电气工程合同，水电安装工程合同，智能建筑合同，电梯工程合同，消防工程合同

《临建临设·工程物资机械及检测合同范本大全》适用于施工企业、项目部以及相关联络企业

主要内容：订货采购合同，委托加工合同，材料设备租赁合同，物资运输与仓储合同，仓储保管合同，委托检测合同，供水供电供热合同

《施工企业内部管理合同范本大全》适用于施工企业、项目部、施工班组及企业内部管理

主要内容：员工劳动合同，临时用工合同，岗位职责合同，安全责任合同，内部承包经营合同

本套丛书委托北京工建标图书发行有限公司负责发行

地址：北京市西城区展览馆路甲26号金泰华云D座005

图书价格及征订单请到jianzhu123.net下载

电 话：010-61654979 传 真：010-87784234

联系人：蔡芳 QQ咨询：2816374074

全国各地专业建筑书店购买

国内定价：10.00元 中国标准连续出版物号：ISSN 1000-4726 代号：国内邮发 2-754
CN 11-2253/TU 国 外 M 1042

万方数据

ISSN 1000-4726

